Ⅱ　森林管理計画書

天竜林材業振興協議会森林認証部会　ＦＭ認証グループ
森林管理計画書

１　概要

１－１　名称及び連絡先

住　　所　〒４３０－８６５２
　　静岡県浜松市中区元城町１０３番地の２（浜松市産業部農林水産政策課内）
名　　称　天竜林材業振興協議会森林認証部会
代 表 者　天竜林材業振興協議会森林認証部会長
連 絡 先　浜松市産業部農林水産政策課
電　　話　０５３－４５７－２３３４
ＦＡＸ　０５３－４５７－２２１４
Ｅメール　shinrin@city.hamamatsu.shizuoka.jp

１－２　浜松市の概要

（１）位置

本市は、東京から福岡までの西日本国土軸（第一国土軸）上にあり、首都圏と関西圏の２つの経済圏のほぼ中間に位置し、面積は 15 万１千 ha で静岡県の約２割を占めています。

東は磐田市、周智郡森町、榛原郡川根町、同川根本町、西は湖西市、浜名郡新居町、愛知県豊橋市、新城市、北設楽郡東栄町、同豊根村、北は長野県飯田市、下伊那郡天龍村と接しています。

長野県諏訪湖に端を発する日本を代表する急流河川の天竜川が本市を縦断し、太平洋の遠州灘へと注いでおり、西端には、総面積７千 ha の汽水湖、浜名湖があります。（出典：第１次浜松市総合計画「はままつやらまいか創造プラン 2007～2014」）

（２）気候

気候は、全国的に見て温暖で恵まれた気象条件にあり、年平均気温（平年値）は 14.5～16.0℃、年間雨量（平年値）は約 1,800～2,500㎜となっています。（出典：第１次浜松市総合計画「はままつやらまいか創造プラン 2007～2014」）

（３）地形

地形は、天竜川中流域の急しゅんな中山間地、扇状地に広がる下流域の平野部、河岸段丘の三方原台地、そして浜名湖から太平洋の沿岸部によって構成されています。（出典：第１次浜松市総合計画「はままつやらまいか創造プラン 2007～2014」）

（４）市勢

浜松市は、平成１７年に浜松市及び隣接する１１の市町村が合併し、平成１９年に政令指定都市となりました。県西部に位置し、人口 804,032 人、世帯数 289,521 世帯（出典：平成 17 年国勢調査）の県下有数の都市です。

南部の遠州灘に面する平野部と、北部の標高２千ｍを超える山間部から構成され、岐阜県高山市に次いで全国２番目に広い自治体面積を有します。

森林分布の中心は、市北部の山間地域であり、これらの地域では、豊富な森林資源を背景

に古くから林業が地域の基幹産業として展開されてきたものの、地域の高齢化率（天竜区：約 35%）は非常に高く、過疎化の急速な進行という課題を抱えています。林業生産活動が停滞している現在、地域活力は非常に厳しい状態にあります。

（5）森林と林業

本市の森林面積は、約 10 万 3 千 ha で、市域面積の 68%を占めています。そのうち民有林は 8 万 1 千 ha（79%）、国有林は 2 万 1 千 ha（21%）です。森林は天竜、引佐、春野、佐久間、水窪や龍山地域の上流域に集中し、上流域の森林と下流域の農地や市街地とが共生する特色ある都市と言えます。

これらの人工林と天然林とが織り成す森林は、長い歴史の中で育まれ、良質な木材の供給による地域の活性化と、森林の水源かん養などの働きによる安全・安心を共存させてきた大切な資源です。

本地域は、天竜林業としての長い歴史があるため、市全体の森林面積でみても人工林率は 77%と静岡県平均 60%に比べ著しく高くなっています。人工林の林齢構成は、31～50 年生が突出しています。これは、戦後の復興造林と昭和 30 年代からの拡大造林政策で植林されたものです。

この人工林は、現在伐期を迎えています。これまでの林業は育てること（育てる林業）が中心でした。しかし、森林資源の成熟を受け、今後は森林の公益的機能の発揮を確保しつつ、森林資源の積極的な活用（売る林業）へ転換する必要があります。「売る林業」への転換は、個々の森林所有者、林業事業体（森林組合や木材生産業者）、原木市場や製材業者が個別に経営の合理化を図るだけでなく、関係者が連携して地域材を安定的に供給できるシステムを構築することが求められています。（出典：浜松市森林・林業ビジョン）

１－３　認証形態

（1）森林認証グループシステム

ＦＭ認証グループ規約及びサイト規約のとおり

（2）グループ加入者

名簿のとおり

（3）計画期間

平成２１年度　～　平成２６年度

２　森林管理方針

２－１　基本理念

私たちの暮らしは、豊かな自然の恵みと活発な都市活動を基礎に成り立っています。将来にわたって、都市の成長と環境の保全が両立した環境と共生する持続可能な都市づくりが求められています。そのためには、本市の環境を構成する大きな要素である森林の多面的な働きを高めるとともに、林業が育んだ森林資源を活かす必要があります。

そこで、浜松市森林・林業ビジョン（平成１９年３月作成）に基づき「価値ある森林の共創」を理念（基本的な考え方・不変なもの）とし、森林や林業に関わる人、山村に暮らす人、さらには本市に住むすべての市民が協働し、森林の多面的な働きを高めるとともに、林業が育んだ

森林資源を活かす価値ある森林を創り、世界に発信し、次の世代に継承します。

２－２　基本方針

基本理念である「価値ある森林を共創」することによる「森林」と「市域」の姿、「市民」の暮らしについて、次の目標を設定するとともに、以下の基本方針に基づき森林管理を実施します。

（1）視点 森　林

本市は、広大な森林を有しています。今後、本市の森林では、持続可能な方法で森林を経営・管理します。

「「育てる林業」から「売る林業」への進化」

・低コスト林業の推進

・担い手の育成

・木材産業の再構築

（2）視点　市　域

本市は、川上と川下が一つの市域です。今後、本市の全域では、森林でつながる循環型社会を形成します。

「森林を活かす新たな取組みの展開」

・森林産業の創出

・多様な主体の参加

（3）視点　市　民

本市の森林・林業は、80 万人の市民から応援を得ることができます。今後、森林とふれあう市民の快適な生活を実現します。

「市民一人ひとりの森林経営・管理への参加」

・市民の意識向上

・地産地消の推進

２－３　森林管理計画

森林管理方針に基づき、森林の管理方法、管理手順等を定めた森林管理計画書を作成します。森林管理計画は、森林の状態、環境、社会、経済状況の変化、森林作業共通仕様書・モニタリング実施要領での結果等を勘案し、５年に１回見直しを行います。

２－４　活動項目

（1）環境

・森林や林業に関する人、山村に暮らす人、さらには本市に住むすべての市民が協働し、森林の多面的な働きを高める

・林業が育んだ森林資源を活かす価値ある森林を創り、世界に発信し、次の世代に継承する

（2）社会

・市民の意識向上として、市民と森林のふれあいや市民の意見を森林づくりに反映する機会、市民による森林づくり活動、次世代を担う子どもたちに対する教育等を充実・推進する

・地産地消を推進し、地域材に対する理解を深める

・木材や木材以外の森林資源の活用（新商品、バイオマス、グリーンツーリズム、森林療法等）を図り、「売る林業」や山村の活性化を応援する輪を広げる

・生態系や防災機能の保全を図る必要がある森林、里山や竹林等の経済性の低い森林等では、地域のコミュニティやＮＰＯ、企業等の多様な主体が参加する輪を広げる

（3）経済

・低コスト林業の推進として、森林の集約化、林内路網の整備と機械化等により、林業の労働生産性を高め、地域材の安定供給が可能な「売る林業」を推進する

・担い手の育成として、長期経営委託契約などにより、林業事業体の経営・管理能力を高め、地域材の安定供給が可能な「売る林業」を推進する

・木材産業の再構築として、確かな製材品を安定供給する体制をつくり、地域材の「売る林業」を推進する

3　認証森林の概況とその取扱い

3－1　認証林の概要（平成２３年度末）

（1）－1　状況（全体）

平成２４年度認証林合計			森林面積(ha)	蓄積(㎥)	成長量(㎥)	構成比率(%)	森林所有者数
認証林			38,667.57	11,653,954.59	181,245.98	100.00	7,007
内訳	人工林	針葉樹	32,471.91	10,867,802.47	175,727.90	83.98	
		広葉樹	81.85	4,355.00	117.00	0.21	
	小計		32,553.76	10,872,157.47	175,844.90	84.19	
	天然林		5,584.16	781,782.12	5,401.08	14.44	
	その他		529.65	15.00	0.00	1.37	
県立自然公園			1,137.35				
保安林			4,034.46				
保全地帯			4,312.04				
保護区			2,473.09				

県立自然公園　あり　　保安林　あり

保全地帯　　4,312.04ha　　保護区　2,473.09ha

（1）－2　位置、区分図（全体）

別紙「ＦＭ認証グループ管理図面」のとおり

（1）－3　各サイトの一覧

	森林面積(ha)	蓄積(㎥)	成長量(㎥)	森林所有者
春野サイト　認証林	12,264.43	3,408,958.59	58,760.98	1,257
水窪サイト　認証林	2,725.16	764,587.00	12,181.00	70
佐久間サイト　認証林	3,538.66	1,135,607.00	16,119.00	36
龍山サイト　認証林	3,992.05	1,673,877.00	25,693.00	1,385

天竜サイト　認証林	13,331.69	4,082,733.00	59,655.00	4,073
引佐サイト　認証林	873.45	277,441.00	4,537.00	184
市有林サイト　認証林	689.23	29,251.00	544.00	1
県営林サイト　認証林	1,252.90	281,500.00	3,756.00	1
計	38,667.57	11,653,954.59	181,245.98	7,007

（2）－1 状況（春野サイト）

春野サイト			森林面積(ha)	蓄積(㎥)	成長量(㎥)	構成比率(%)	森林所有者数
認証林			12,264.43	3,408,958.59	58,760.98	100.00	1,257
内訳	人工林	針葉樹	10,234.04	3,147,327.47	56,713.90	83.44	
		広葉樹	32.59	1,958.00	68.00	0.27	
	天然林		1,924.01	259,673.12	1,981.08	15.69	
	その他		73.79	0.00	0.00	0.60	
県立自然公園			105.11				
保安林			1,759.26				
保全地帯			740.70				
保護区			337.91				

県立自然公園　あり　　保安林　あり

保全地帯　　740.70ha　　保護区　337.91ha

（2）－2 位置、区分図（春野サイト）

別紙「ＦＭ認証グループ管理図面」のとおり

（3）－1 状況（水窪サイト）

水窪サイト			森林面積(ha)	蓄積(㎥)	成長量(㎥)	構成比率(%)	森林所有者数
認証林			2,725.16	764,587.00	12,181.00	100.00	70
内訳	人工林	針葉樹	2,151.63	684,336.00	11,634.00	78.95	
		広葉樹	2.88	163.00	3.00	0.11	
	天然林		522.98	80,088.00	544.00	19.19	
	その他		47.67	0.00	0.00	1.75	
県立自然公園			11.38				
保安林			614.15				
保全地帯			333.31				
保護区			333.31				

県立自然公園　あり　　保安林　あり

保全地帯　　333.31ha　　保護区　333.31ha

（3）－2 位置、区分図（水窪サイト）

別紙「ＦＭ認証グループ管理図面」のとおり

（4）－1 状況（佐久間サイト）

佐久間サイト			森林面積(ha)	蓄積(㎥)	成長量(㎥)	構成比率(%)	森林所有者数
認証林			3,538.66	1,135,607.00	16,119.00	100.00	36
内訳	人工林	針葉樹	2,940.57	1,048,884.00	15,490.00	83.10	
		広葉樹	0.36	22.00	2.00	0.01	
	天然林		568.06	86,701.00	627.00	16.05	
	その他		29.67	0.00	0.00	0.84	
県立自然公園			12.93				
保安林			806.04				
保全地帯			564.51				
保護区			564.51				

県立自然公園　あり　　保安林　あり

保全地帯　　564.51ha　　保護区　564.51ha

（4）－2 位置、区分図（佐久間サイト）

別紙「FM認証グループ管理図面」のとおり

（5）－1 状況（龍山サイト）

龍山サイト			森林面積(ha)	蓄積(㎥)	成長量(㎥)	構成比率(%)	森林所有者数
認証林			3,992.05	1,673,877.00	25,693.00	100.00	1,385
内訳	人工林	針葉樹	3,640.08	1,620,463.00	25,458.00	91.18	
		広葉樹	12.39	1,104.00	12.00	0.31	
	天然林		315.75	52,310.00	223.00	7.91	
	その他		23.83	0.00	0.00	0.60	
県立自然公園			80.72				
保安林			392.49				
保全地帯			237.17				
保護区			39.97				

県立自然公園　あり　　保安林　あり

保全地帯　　237.17ha　　保護区　39.97ha

（5）－2 位置、区分図（龍山サイト）

別紙「FM認証グループ管理図面」のとおり

（6）－1 状況（天竜サイト）

天竜サイト			森林面積(ha)	蓄積(㎥)	成長量(㎥)	構成比率(%)	森林所有者数
認証林			13,331.69	4,082,733.00	59,655.00	100.00	4,073
内訳	人工林	針葉樹	11,279.88	3,805,814.00	57,859.00	84.61	
		広葉樹	29.24	1,009.00	29.00	0.22	

	天然林	1,889.90	275,895.00	1,767.00	14.18	
	その他	132.67	15.00	0.00	1.00	
県立自然公園		919.91				
保安林		378.63				
保全地帯		350.67				
保護区		172.02				

県立自然公園　あり　　保安林　あり

保全地帯　　350.67ha　　保護区　172.02ha

（6）－2 位置、区分図（天竜サイト）

別紙「FM認証グループ管理図面」のとおり

（7）－1 状況（引佐サイト）

引佐サイト			森林面積(ha)	蓄積(㎥)	成長量(㎥)	構成比率(%)	森林所有者数
認証林			873.45	277,441.00	4,537.00	100.00	184
内訳	人工林	針葉樹	729.90	262,245.00	4,410.00	83.57	
		広葉樹	0.00	0.00	0.00	0.00	
	天然林		143.55	15,196.00	127.00	16.43	
	その他		0.00	0.00	0.00	0.00	
県立自然公園			7.30				
保安林			83.89				
保全地帯			143.55				
保護区			143.55				

県立自然公園　あり　　保安林　あり

保全地帯　　143.55ha　　保護区　143.55ha

（7）－2 位置、区分図（引佐サイト）

別紙「FM認証グループ管理図面」のとおり

（8）－1 状況（市有林サイト）

市有林サイト			森林面積(ha)	蓄積(㎥)	成長量(㎥)	構成比率(%)	森林所有者数
認証林			689.23	29,251.00	544.00	100.00	1
内訳	人工林	針葉樹	548.88	26,386.00	505.00	79.64	
		広葉樹	3.26	20.00	1.00	0.47	
	天然林		131.79	2,845.00	38.00	19.12	
	その他		5.30	0.00	0.00	0.77	
県立自然公園			0.00				
保安林			0.00				
保全地帯			689.23				
保護区			467.46				

県立自然公園　あり　　保安林　あり

保全地帯　　689.23ha　　保護区　467.46ha

（8）－2 位置、区分図（市有林サイト）

別紙「ＦＭ認証グループ管理図面」のとおり

（9）－1 状況（県営林サイト）

県営林サイト			森林面積(ha)	蓄積(㎥)	成長量(㎥)	構成比率(%)	森林所有者数
認証林			1,252.90	281,500.00	3,756.00	100.00	1
内訳	人工林	針葉樹	946.93	272,347.00	3,660.00	75.58	
		広葉樹	1.13	79.00	2.00	0.09	
	天然林		88.12	9,074.00	94.00	7.03	
	その他		216.72	0.00	0.00	17.30	
県立自然公園			0.00				
保安林			0.00				
保全地帯			1,252.90				
保護区			414.36				

県立自然公園　あり　　保安林　あり

保全地帯　　1,252.90ha　　保護区　414.36ha

（9）－2 位置、区分図（県有林サイト）

別紙「ＦＭ認証グループ管理図面」のとおり

３－２　人工林の現況とその取扱い

認証対象森林 38,667.57ha のうち人工林は 32,553.76 haであり、その総蓄積は 11,653,954 ㎥です。浜松市森林整備計画（平成 21 年 4 月 1 日～平成 31 年 3 月 31 日）に定める資源の循環利用林での標準伐期はスギが 40 年、ヒノキが 45 年です。人工林は、ほとんどが伐採に適した林齢を迎えつつあり、これからは木材の供給能力が増大すると見込まれます。

今後、「浜松市森林･林業ビジョン」内の長伐期・非皆伐経営シミュレーションなどを基に、持続可能な森林経営を行いながら、安定した木材の供給を目指すとともに、保全地域及び保護区に指定される森林や保安林、自然公園については、保護、保全に努めていきます。

３－３　天然林の現況とその取扱い

認証対象森林 38,667.57ha のうち広葉樹を多く含む天然林は 5,584.16 haであり、その総蓄積は 781,782 ㎥です。天然林は、里山、人工林の中の植林不適地や奥山に分布しています。天然林の林齢構成は、薪炭利用が無くなったため更新されず、年々高齢化しています。

この天然林を中心とした認証森林のうち、全体の約 11.2%（4,312.04ha）は保全地帯、約 6.4%（2,473.09ha）は保護区に指定し保護、保全に努めていきます。

３－４　特定地の取り扱い

（1）急傾斜地

急傾斜地のうち、土壌浸食が見られる人工林は、強度間伐を行うとともに、広葉樹自然植生を促し林地及び表土を保護します。このとき、天然林はそのまま保護します。

（2）保全地帯

認証林のうち 11.2%（4,312.04ha）については、保全地帯とし、指定した生物多様性の保全を主な目的として管理します。

（3）保護区

認証林のうち6.4%（2,473.09ha）については、保護区として指定し、全ての商業的な収穫から保護されることを目的とし管理します。

（4）バッファーゾーン

尾根筋や常時水が流れている河川及び渓流沿いは、水質保全や生物多様性の確保のために、当該河川及び渓流から 10m～20m程度の人工林は、強度間伐を行うとともに、広葉樹自然植生を促します。（参考資料１「バッファーゾーン対象河川・渓流一覧」参考）

また、伐採木が河川等にかからないよう特に注意するとともに、天然林はそのまま保護します。

（5）保護価値の高い森林

本地域は、歴史ある美しい人工林地帯であり、国有林内の「学術参考林：展示林」などは非常に価値が高いと考えられますが、今回の認証対象外であり、大面積の自然林等もないため、今回は対象地なしとします。

３－５　森林施業における環境配慮

「浜松市森林整備計画」（平成 21 年 4 月 1 日～平成 31 年 3 月 31 日）及び別紙「森林作業共通仕様書」に基づき、適切な森林施業を実施するとともに、次のとおり環境に配慮した作業を実施します。

（1）地拵え作業

・広葉樹等は施業に支障のない限り林内に残すこと

（2）植栽作業

・活着をはかるため、苗木の乾燥を防ぐこと

・野生動物による食害が予測される場合は、防護柵の設置等、防除措置を講ずる

（3）下刈作業

・林分の状況を判断し、方法を決定すること

・必要以上の下刈りは、避けること

・広葉樹は、植栽木の生長を妨げない限り残すこと

・刈払いに際しては、植栽木及び存置木に損傷を与えないこと

・刈払った下層植物は、その場所に存置し林外に持ち出さないこと

・鳥類の営巣が見られるときは営巣の妨げにならないよう配慮すること

（4）つる切作業

・つる類の切断除去にあたっては、植栽木及び存置木に損傷を与えないこと

（5）枝打ち作業

・枝打ち対象の木に鳥類の営巣が見られるときは、営巣の妨げにならないよう配慮すること

（6）間伐作業

・可能な限り広葉樹を残し、林地保全に配慮すること

・間伐のための下刈りは、伐木等作業の際の安全を確保しつつ必要最小限にすること

・伐倒にあたっては、残存木への損傷を最小限にすること

・急傾斜地において、伐倒木を林内に存置する場合、幹が地面につくようにして等高線沿いに置くこと

・河川等にかかっている又は、流れ込む恐れがある倒木を処理すること

・急激な環境変化を避けるため、特に崩壊の恐れのある林分では繰り返し間伐を行い、適正な密度管理を行う

・土壌侵食のみられる林分では、強度間伐により自然植生を促す

（7）伐採・搬出作業

・地形、林分の状態、林道の配置、集材距離等を考慮し、最も効率がよく、対象林分及び自然環境に負荷の少ない作業方法を選択すること

・伐採木の枝条、木屑等は、河川、渓流に入れないこと

・収穫材、残存木の破損は、最小限にすること

・資材等の放置はしないこと

・搬出の際、林道、その他路肩等を傷めないよう、十分に配慮すること

・年間を通じて流水のある河川、渓流の周辺は、緩衝帯（バッファーゾーン）として保全し、混交林への誘導を図ること

・伐採した木材が最も高い価格で取引されるような採材に努めるとともに、木材の有効利用を図ること

（8）林道網整備

・林道網整備は、森林の伐採、土地の形質の変更等が伴うことから、実施に当たっては、森林の現況、森林施業の方法、土地利用の状況等を把握し、自然環境の保全に努めること

・ルート・構造等の選定に当たり、周辺における植生、地形、地質を十分に調査し、景観の維持等に著しい支障を及ぼす事のないよう適切な措置を行うこと

・平面線形・縦断勾配等の決定に当たり、国土保全、水源涵養、自然環境の保全などの森林の持つ公益的機能を保持するため、特に地形の緩急、地形構造の変化等の自然条件に十分対応したものとし、土地の形質の変更等を最小限度にとどめること

・区域周辺に生息する小動物保護のため、適切な工種工法を選定する。また、魚の生息環境の阻害は行わないこと

・土砂の移動量を極力抑制するとともに、切土、盛土の均衡を図り、適切な残土処理、法面・斜面の安定に配慮する。地形、地質、気象その他の自然条件を十分に考慮し、河川・渓流箇所は出来るだけ避けることとし、やむを得ず通過する場合は、その対策を十分に検討する

・建設副産物の発生抑制と再利用及び適正処理に努めること

３－６　野生生物と文化財の保護

２００４年発行「まもりたい静岡県の野生生物―県版レッドデータブック―」を参考にするとともに、有識者等から認証林内、認証林周辺の希少種の分布状況情報収集及び構成員への周

知を行い希少種の保護に努めます。(参考資料２「希少動植物の保護に関するマニュアル」参考)

施業時には、林内における野生動植物の生息状況を把握し、その生息を阻害しないように注意します。特に、施業場所内に営巣場所を確認した場合は、繁殖活動を妨げないよう作業内容を工夫します。

また、「静岡県鳥獣保護区等位置図」を参考に鳥獣保護区や特定猟具使用禁止区域を把握し、鳥獣の保護を図るとともに、植林地において野生動物による食害が深刻な場合には、防護柵の設置等の防護策をとります。

併せて、「浜松市文化財分布図」を参考に文化財や天然記念物等の分布状況の情報収集を行い、作業を実施する際は、文化財保護法に基づき実施するとともに、市担当課である生活文化部文化財担当課と協議し、天然記念物等の保護に努めます。

４　林業経営

４－１　伐期齢と生産目的

「浜松市森林整備計画」に定める標準伐期は、スギ４０年、ヒノキ４５年等としていますが、標準伐期齢は地域を通じた標準的な立木の伐採（主伐）の時期に関する指標、制限林の伐採規制等に用いられるものであり、標準伐期齢以上をもって伐採を促すものではありません。

林地が広大、且つ、急峻で、林地によって肥痩の差が激しいこともあり、樹齢をもって伐採適期を一律に定めることが困難であるため、林分の生育状況、木材価格の動向、構成員の経済状況等から、生産目的に応じて構成員が判断することとします。

４－２　伐採と収穫

「浜松市森林整備計画」に基づき、次のとおりとします。

（１）間伐

・森林組合・林業事業体等からの提案による所有者のとりまとめを行い森林施業の共同化・効率化を図っていく

・合理的・集約的な林業経営を推進するため、ハーベスタ、プロセッサなどの高性能林業機械の導入、林道・作業道の開設・改良等林内路網の整備を推進するとともに、林道・作業道の維持・管理及び補修を行うための機械を導入し、作業効率の向上を図る

・簡易な作業道又は複合路網の整備にも重点をおき、施業集約化による搬出コストの低減を図り、林業生産性の向上を図る

・作業路設置の際には、法面保護及び排水処理を行い、斜面の崩壊を招くことがないよう留意する

（２）主伐

・上記（１）間伐と同様、森林施業の共同化・効率化等を図っていく

（３）主伐後の伐採跡地の更新すべき時期

・森林資源の積極的な造成を図り、林地の荒廃を防止する観点から原則として人工造林は伐採後２年以内とする

・天然更新を行う場合は、５年以内とし「静岡県天然更新完了基準」の基準に満たない場合

は、天然更新補助作業等の実施を検討し、確実な更新を図る

（4）その他

・長期的な見地に立った森林管理・経営のため、施業記録の管理を行う

・先人の卓越した技術の伝承を目的に、参考資料３「選木マニュアル」に基づいた選木を実施する

・伐採時の端材最小化のため、参考資料４「効率的な伐採・造材マニュアル」に基づいた施業を行い、効率的な収穫を行う

・非木材林産物である椎茸やしきみ、お茶等について、貴重な中山間地域の収入源として効率的な栽培を行う

４－３　森林簿の再調整

正確な森林データを管理するため、必要に応じて森林簿を調整します。県の管理する森林簿も併せて調整します。

４－４　境界の明確化

林業経営の持続化、紛争の未然防止のため境界を明確にします。

明確化作業の方法は、利害関係者の立会いの下で境界を決定し、境界杭やペンキなどで境界を明示します。境界の決定をした日時、場所、立会者、明示の方法等を文書化し、保管します。曖昧な境界については、明確化作業を実施します。

４－５　収穫計画

森林施業計画等に基づき、計画的に行います。

（1）収穫

平成 19 年 3 月に作成した「浜松市森林・林業ビジョン」の進捗、管理を行う検証会議における検討を基に、市域としての目標である「森林でつながる循環型社会」を実現させ、木材が安定的に生産され円滑に循環することにより、平成 49 年までに木材素材生産 280 千 m3（現状：平成 15 年 120 千m3）を目指します。（出典：浜松市森林・林業ビジョン）

（2）木材の生産販売

販売先は、地元県森連の市場が中心です。現在、今後の生産力向上のため、本協議会において地産地消を基本とする新しい生産システムの構築を目指し、協議を進めています。

今後、現在の市場を中心とした流れに加え、この生産システムの構築による生産力の向上を図るとともに、多様な販売先の確保を目指します。

（3）関連施策の検討

木材素材生産 280 千 m3 を実現するため、本協議会において次の諸施策を検討します。

〇素材生産

・低コスト林業の推進のため、認証取得地の拡大と併せ、森林施業計画の樹立を支援し、森林所有者の合意形成を進めることで提案型集約化施業を推進する

・低コスト林業の推進のため、効果的・効率的な林道網の整備計画、開設方法や各地形に応じた集材方法を探る

・担い手育成のため、緊急経済対策事業や緊急雇用対策事業等を積極的に活用した、新たな林業事業体や林業技術者を発掘・育成する

○加工流通

・木材の安定供給体制整備のため、水平連携システムの構築による浜松版木材生産システム構想の実現を図る

・木材加工の規模拡大のため、新たな事業体による浜松地域材生産・物流拠点整備構想の実現を図る

○需要拡大

・地産地消の推進のため、天竜材の家百年住居る助成事業の活用や効果検証を進めるとともに、林業、木材産業、大工・工務店等が連携し、地域材を使った安心・安全な家づくりを推進する体制を整備する

・認証取得による天竜材の環境ブランドを確立させ、また、国際認証というメリットを活かし、市外・県外だけでなく海外輸出も視野に入れた販売戦略を図る

４－６　各サイトの林業経営

（1）市有林サイト（浜松市有林）

「浜松市有林管理計画」に基づき、近年、市民が森林に対し期待を高めている部分である「自然環境の保全」、「災害の防止」、「水源かん養」など、より公益的な役割に重きを置いた施業を行います。

（2）県営林サイト

○静岡県有林「悠久の森」

「静岡悠久の森構想」に基づいた森林の適正な管理により、豊かな自然環境材としての森林を後世に継承するとともに、県民が豊かな森林とふれあう場を提供することで、森林と県民の共生を推進するような方針のもと、施業を行います。

○静岡県営林「資源循環林」

「県営林管理基本計画」及び「県営林経営計画」に基づき、計画的かつ適正な森林管理による多面的機能の持続的な発揮を目的とした施業を行います。

（3）その他サイト（私有林）

「浜松市森林・林業ビジョン」に基づき、これまでの「育てる林業」から、森林を育てながら森林資源を活用する「売る林業」へと進化させていきます。このため、森林経営・管理の集約化等による「低コスト林業の推進」、林業事業体の経営・管理能力を高める「担い手の育成」、木材の安定供給体制をつくる「木材産業の再構築」を進めます。

また、「売る林業」であっても森林認証基準に基づいた持続可能な森林経営・管理を行います。

５　モニタリング調査

モニタリングについては、別紙「モニタリング実施要領」に基づき実施し、管理計画改訂時に反映させるものとします。

６　労働力と安全管理

６－１　安全教育

各サイトの森林作業従事者は、林業技術者協会等の研修会を積極的に受け、研修内容を関係者に伝達するとともに、その研修記録を保管します。施業場所により安全確保内容が異なるので、各作業単位の現場にて作業員全員で安全事項の確認を行い、特に未習熟の作業員の初期教育の際には、安全管理について実技指導を中心に徹底的に教育します。

また、森林組合及び素材生産業者、自伐林家等、すべての森林作業従事者が労働安全衛生規則を守るように努めます。

６－２　社会保障への加入

持続的な林業経営及び労働災害への対応のため、各種社会保障制度へ加入します。

６－３　事故の再発防止

事故の再発防止のため、労災事故が発生した際には、その記録を作成・保管するとともに、今後の対策を示します。

６－４　安全管理

（1）安全装備

労働災害を未然に防止するため、安全装備の情報を収集し、作業に応じた装備へ改善を図ります。

・保　安　帽 … JIS 規格認定のヘルメット
・手　　袋 … 防振機能付き手袋、滑り止め付き軍手等
・作　業　服 … 体にあった衣服
・安全ズボン … チェンソーを目詰まりさせる素材の入った安全ズボン
・安　全　靴 … 切断防止物が組み込まれた安全ブーツ、つま先の部分に防護物が組み込まれている安全ブーツまたは、地下足袋
・そ　の　他 … ゴーグル、防虫ネット、粉塵マスク等

林業作業に適した防護装備

（出典：アミタ㈱資料、下線部は追加事項）

防護する部位	足	脚	胴,腕,脚	手	頭	目・顔	耳
適切な防護装備	安全ブーツ・靴	安全ズボン	体にあった衣服	手袋	安全ヘルメット	ゴーグル バイザー	耳あて
植え付け							
手作業	✓		✓	✓	✓		
下刈り							
手鎌	✓		✓	✓			
チェンソー	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
草刈機	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

枝打ち

手作業の道具	✓		✓	✓	✓	✓	

伐倒

手作業の道具	✓		✓	✓	✓		
チェンソー	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

玉切り

チェンソー	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
機械	✓		✓	✓		✓	✓

搬出・集材

搬出	✓		✓	✓	✓		
集積	✓		✓	✓	✓		
積み込み	✓		✓	✓	✓		

（2）ボランティアの安全管理

・ボランティアが作業を行う場合は、傷害保険に加入する

・ボランティアが行う作業は、その技術にあったものとする

・ボランティアには、急傾斜地等の足場の悪い場所での作業はさせない

・参考資料５「森林ボランティア等推進方針」に基づき、市民のボランティア活動等に対し積極的に支援する

６－５　化学物質処理

認証林内においては、環境への影響を最大限に考慮し、化学物質の使用にあたっては、次のとおり適正な使用を行うとともに、参考資料６「化学物質取扱マニュアル」に基づいた取扱いを実施します。

なお、ＦＳＣ森林認証において禁止されている薬剤については、原則として使用しないこととする。

（1）油脂の取扱い

・油脂等の化学物質の使用については、製品の取扱方法を遵守する

・油脂等を使用した機械器具からの流出を防ぐ

・油脂等の交換、補給は渓流付近では行わない

・使用した化学物質の廃棄物については持ち帰り、その処理規準や市の処理規準に従って適正に廃棄する

・渓流付近で使用する油脂は植物系への転換を図る

（2）森林病害虫獣対策における取扱い

・松くい虫被害等を確認した場合、周辺への蔓延を最小限に抑えるため、森林組合・林業事業体等と連携して早急に必要な措置をとる

・薬剤を使用する場合には、環境への影響を最大限に考慮し、適正使用を行う

・獣害対策において忌避剤を使用する場合には、環境負荷の少ないものを使用する

ＦＳＣ森林認証禁止薬剤

薬品名	用途	主要成分
殺虫剤		
バークサイドＦ油剤	松枯れ（散布、塗布）	フェニトロチオン（ＭＥＰ）
スミチオン	松枯れ（散布、塗布）	フェニトロチオン（ＭＥＰ）
パインサイドＳ油剤D	松枯れ（散布、塗布）	フェニトロチオン（ＭＥＰ）
ジメトエート	農作物	ジメトエート

７　社会的責務

７－１　利害関係の把握

施業が与える社会、環境等の影響を及ぼす対象を把握し、施業時には自ら検証を行います。影響への問い合わせ（苦情、意見）があった場合には、施業との因果関係を調査し、問い合わせへの回答を行うとともに、苦情処理記録を作成、保管します。

７－２　紛争解決

所有権等に係る紛争が発生した場合には、施業は停止し紛争解決に努めます。また、当方の責任により損害を与えた場合には、補償を行います。紛争が解決した場合には、紛争解決が証明できるよう文書化し保管します。

７－３　問い合わせ対応

認証林管理に関する問い合わせについては、各サイト及び事務局が応対しますが、個人情報にかかわることについては構成員が応対します。

また、木材の販売に関することは構成員が応対し、事務局は応対しません。

７－４　地域社会の慣習的権利尊重

山菜の採取等、地域社会の慣習的権利は、商業的な採取を除き、極力尊重されるものとします。

８　林内安全確保、不法投棄等への対策

８－１　自力作業路

林内交通の安全確保、不法投棄等の防止のため、公的林道や作業道と自力作業路との分岐点には、「関係者以外の車両立入禁止」の標示又は車止めを設置することを進めます。

８－２　林野火災予防と対応

浜松市消防署及び浜松市消防団と連携し、予防活動や演習を行います。特に、所轄の消防団分団との連携を密にします。

認証林及びその周辺で林野火災が発生した場合、消防団員は消防団組織指揮系統で活動しますが、消防団員以外の構成員は、状況把握や消防組織に対する状況の説明等を積極的に行い、消火活動に資します。

８－３　不法投棄

不法投棄を発見した場合は、参考資料７「不法投棄処理フロー」に基づき対応します。

８－４　違法伐採

盗伐を発見した場合には、管内の警察署、市関係部署、森林所有者へ速やかに伝達します。

また、盗伐の未然防止、再発防止のため必要に応じ自力作業路等への関係者以外の立入りを防ぐ措置や関係機関と連携した巡回等を行います。

８－５　廃棄物処理

認証林内で発生した廃棄物については、参考資料８「廃棄物処理マニュアル」に基づき、適正に処理します。

９　認証製品の販売に関する管理

９－１　認証製品の販売及び管理

認証製品の管理は、木材の販売形態により次のとおりとします。

販売形態	識別方法
立木	図面により認証サイトであることを提示する。
素材 （道路端又は木材置場）	①ペンキ等により丸太への印付け ②木材置場での標示
簡易製材機による製材品 （道路端又は木材置場）	①ペンキ等により製材品への印付け ②木材置場での標示
外部委託による加工品	①ペンキ等により製材品への印付け ②焼き印等による標示

９－２　グループの認証品販売管理

サイト管理責任者は、年度終了後、目標とする木材素材生産 280 千 m3 の達成のための森林資源量の把握や収穫・販売計画の作成を目的に、ＦＳＣ森林認証材の当該年度の生産量を次年度の総会までに FM 認証管理責任者に提出することとします。

９－３　認証販売にかかる伝票

製品販売時の伝票は、次の記載事項を含むものとします。

（１）出荷の日付
（２）収穫された森林施業計画団地名等
（３）出荷先
（４）出荷材積
（５）製品仕様
（６）認証登録番号
（７）認証の種類

９－４　グループ関係者以外の者の認証材の素材生産

当グループの構成員又は、サイトの構成員、森林所有者（以下「グループ関係者という。」）以外の者が当グループのＦＳＣ認証材を取扱う場合については、参考資料９「ＦＳＣ認証材取扱マニュアル」に基づくこととします。

９－５　外部委託

認証製品の加工についての外部委託は次のとおりとします。

（1）外部委託先

・外部委託覚書を締結した法人及び個人とする

（2）認証製品の取扱い

・非認証事業者については、対象事業者に応じた認証製品に関する取扱い手順書を作成し、取り扱うこととする

・認証事業者については各々の管理マニュアルにより取扱うこととする

10　情報公開

10－１　森林管理計画書の公開

この計画書は、すべて公開することとします。

10－２　ホームページでの公開

浜松市ホームページにおいて、当計画書の内容をはじめ、当グループの活動や成果、モニタリング結果についての情報を公開します。

10－3　公開の制限（個人情報保護）

グループ単位での情報はすべて公開することとしますが、構成員ごとの情報は公開しないこととします。構成員ごとの情報は、構成員自らが判断し公開します。

付記　この計画書は、平成２２年　２月　１日から実施する。

付記　この計画書は、平成２２年　９月　９日に改訂する。

付記　この計画書は、平成２３年　４月２５日に改訂する。

付記　この計画書は、平成２３年　９月１４日に改訂する。

付記　この計画書は、平成２４年１０月２２日に改訂する。

参考資料１
天竜林材業振興協議会森林認証部会　ＦＭ認証グループ
森林管理計画書「３－４特定地の取り扱い」関係

バッファーゾーン対象河川・渓流一覧

サイト名	対象河川・渓流	主な場所（該当する施業計画団体名）	備考
龍山サイト	白倉川	西川総合施業団地・白倉総合施業団地	
県営林サイト	西ヶ池沢	秋葉山県営林内（５６林班と５７林班の境）	

※別添「バッファーゾーン対象河川・渓流　位置図」参考

参考資料２
天竜林材業振興協議会森林認証部会　ＦＭ認証グループ
森林管理計画書「３－６野生生物の保護」関係

希少動植物の保護に関するマニュアル

１　趣旨

森林管理計画書「３－６野生生物の保護」に基づき、静岡県レッドリスト掲載種のうち別紙１「希少動植物の生息一覧」に掲載されている動植物等を発見した際の対処方法を、次のとおり定める。

２　ＦＭ認証管理責任者

（１）各サイト管理責任者からの情報を整理、記録、地図化する。
（２）伝達及び広報
・発見について、他のサイト管理責任者に伝達する
・鳥獣保護員及び行政環境担当部署に伝達を行う
・こころない捕獲等を防止するため、広報は実施しない
（３）本マニュアルの変更が必要な場合は、変更を行う。

３　サイト管理責任者

（１）発見の記録及び報告
・発見した場合は別紙２「希少動植物の生息確認調査票」に記録し、原本を保管するとともに、速やかにＦＭ認証管理責任者に提出する
（２）施業時の注意
・静岡県版レッドデータブック（静岡県自然保護室 H16.3）のカテゴリーごとの保護方針に基づく対応を基本とする
・施業時には、希少動植物の生息を阻害しないよう工夫する
・希少動物の営巣が見られるときは、営巣の妨げにならないよう配慮する
・希少植物を発見し、施業に支障がある場合は、細心の注意をもって移植することとするが、同一施業地内において行う
（４）希少動植物の生息の公表
・こころない捕獲等を防止するため、公表しない

４　その他

特別天然記念物であるカモシカについては、県及び市の作成する管理計画に沿った対応及び管理を実施する。

別紙１（希少動植物の保護に関するマニュアル）

希少動植物の生息一覧

希少植物

カテゴリー	科　名	種　名	普及版	生息	サイト					
					春野	水窪	佐久間	龍山	天竜	引佐
絶滅危惧ＩＡ類（ＣＲ）	ﾘﾝﾄﾞｳ	ｿﾅﾚｾﾝﾌﾞﾘ	○							
絶滅危惧ＩB類（ＥＮ）	ｷﾝﾎﾟｳｹﾞ	ｵｷﾅｸﾞｻ	○	○			○			○
	ｹｼ	ﾂﾙｹﾏﾝ	○							
	ﾏﾝｻｸ	ﾄｷﾜﾏﾝｻｸ	○							
	ﾋｼ	ﾋﾒﾋﾞｼ	○							
	ｻｸﾗｿｳ	ｻｸﾗｿｳ	○							
	ﾕﾘ	ﾐｶﾜﾊﾞｲｹｲｿｳ	○							
絶滅危惧Ⅱ類（ＶＵ）	ｷﾝﾎﾟｳｹﾞ	ｶｻﾞｸﾞﾙﾏ	○	○					○	○
	ｽｲﾚﾝ	ｵﾆﾊﾞｽ	○							
	ﾌｳﾛｿｳ	ｱｻﾏﾌｳﾛ	○							
	ﾄｳﾀﾞｲｸﾞｻ	ﾉｳﾙｼ	○							
	ｽﾐﾚ	ｷｽﾐﾚ	○							
	ｷｷｮｳ	ｷｷｮｳ	○	○					○	○
	ｷｸ	ｳﾗｷﾞｸ	○							
	ﾐｽﾞｱｵｲ	ﾐｽﾞｱｵｲ	○							
	ﾎｼｸｻ	ｼﾗﾀﾏﾎｼｸｻ	○							
	ﾗﾝ	ｸﾏｶﾞｲｿｳ	○	○		○	○	○	○	
	ﾗﾝ	ｻｷﾞｿｳ	○							
準絶滅危惧（ＮＴ）	ﾕｷﾉｼﾀ	ﾀｺﾉｱｼ	○	○					○	
	ﾂﾂｼﾞ	ｱｼﾀｶﾂﾂｼﾞ	○							
	ﾂﾂｼﾞ	ﾊｺﾈｺﾒﾂﾂｼﾞ	○							
	ﾗﾝ	ｴﾋﾞﾈ	○							
	ﾗﾝ	ｷﾝﾗﾝ	○							
分布上注目種等（N-Ⅱ）	ｼｼｶﾞｼﾗ	ﾊｲｺﾓﾁｼﾀﾞ	○							
	ﾋﾒｼﾀﾞ	ﾃﾂﾎｼﾀﾞ	○							
部会注目種（N-Ⅲ）	ｳﾗﾎﾞｼ	ﾂﾉﾀﾞｼｸﾘﾊﾗﾝ	○	○					○	○
	ｷﾝﾎﾟｳｹﾞ	ｲﾁﾘﾝｿｳ	○	○		○	○			
	ｼｿ	ﾎﾅｶﾞﾀﾂﾅﾐｿｳ	○							
	ﾕﾘ	ｶﾀｸﾘ	○	○		○				
			29	8	0	3	3	1	5	4

（注）
レッドリストのうち、「静岡県版レッドデータブック普及版」の掲載種。

別紙１（希少動植物の保護に関するマニュアル）

希少動植物の生息一覧

希少哺乳類

カテゴリー	科名	和名	普及版
絶滅危惧Ⅱ類（VU）	ﾋﾅｺｳﾓﾘ	ﾓﾓｼﾞﾛｺｳﾓﾘ	○
準絶滅危惧（NT）	ﾄｶﾞﾘﾈｽﾞﾐ	ｶﾜﾈｽﾞﾐ	○
	ﾘｽ	ﾑｻｻﾋﾞ	○
	ﾈｽﾞﾐ	ｶﾔﾈｽﾞﾐ	○
情報不足（DD）	ﾋﾅｺｳﾓﾘ	ｸﾛﾎｵﾋｹﾞｺｳﾓﾘ	○
	ﾔﾏﾈ	ﾔﾏﾈ	○
要注目種 （N-Ⅱ　分布上注目種等）	ﾓｸﾞﾗ	ﾐｽﾞﾗﾓｸﾞﾗ	○
計			7

（注）
レッドリストのうち、「静岡県版レッドデータブック普及版」の掲載種。

別紙１（希少動植物の保護に関するマニュアル）

希少動植物の生息一覧

希少鳥類

カテゴリー	科名	種名	普及版	生息	サイト					
					春野	水窪	佐久間	龍山	天竜	引佐
絶滅危惧ＩＡ類（ＣＲ）	ﾀｶ	ｲﾇﾜｼ		○			非公表			
	ﾌﾞｯﾎﾟｳｿｳ	ﾌﾞｯﾎﾟｳｿｳ	○	○	○		○	○		
絶滅危惧ＩＢ類（ＥＮ）	ｻｷﾞ	ﾐｿﾞｺﾞｲ		○			○	○	○	○
	ｶﾓﾒ	ｺｱｼﾞｻｼ	○	○					○	
	ﾌｸﾛｳ	ｺﾉﾊｽﾞｸ		○	○	○	○			
	ｶﾜｾﾐ	ｱｶｼｮｳﾋﾞﾝ		○	○	○	○	○	○	
	ｻﾝｼｮｳｸｲ	ｻﾝｼｮｳｸｲ		○		○			○	○
絶滅危惧Ⅱ類（ＶＵ）	ﾀｶ	ﾊﾁｸﾏ		○	○		○	○	○	○
	ﾀｶ	ｵｵﾀｶ	○	○	○		○		○	○
	ﾀｶ	ﾊｲﾀｶ		○				○	○	○
	ﾀｶ	ｻｼﾊﾞ	○	○	○			○	○	○
	ﾀｶ	ｸﾏﾀｶ		○	○	○	○	○	○	○
	ﾊﾔﾌﾞｻ	ﾊﾔﾌﾞｻ	○	○					○	
	ﾌｸﾛｳ	ｱｵﾊﾞｽﾞｸ	○	○	○				○	○
	ﾖﾀｶ	ﾖﾀｶ	○	○	○	○	○	○	○	○
	ｶﾜｾﾐ	ﾔﾏｾﾐ	○	○			○	○	○	
計			8	16	9	5	9	9	13	9

（注）

レッドリスト（絶滅危惧Ⅱ類（ＶＵ）まで）のうち、認証森林範囲に分布すると記載された種。
「普及版」は、「静岡県版レッドデータブック普及版」の掲載種。

別紙１（希少動植物の保護に関するマニュアル）

希少動植物の生息一覧

希少爬虫類

カテゴリー	科　　名	種　名	普及版	生息
該当なし				

（注）

レッドリスト（絶滅危惧Ⅱ類（ＶＵ）まで）のうち、認証森林範囲に分布すると記載された種。
「普及版」は、「静岡県版レッドデータブック普及版」の掲載種。

別紙１（希少動植物の保護に関するマニュアル）

希少動植物の生息一覧

希少両生類

カテゴリー	科　　名	種　名	普及版	生息	サイト
絶滅危惧ＩＡ類（CR）	ｱｶｶﾞｴﾙ	ﾀﾞﾙﾏｶﾞｴﾙ	○	○	引佐
絶滅危惧ＩＢ類（EN）	ｻﾝｼｮｳｳｵ	ｱｶｲｼｻﾝｼｮｳｳｵ	○	○	水窪
絶滅危惧Ⅱ類（VU）	ｻﾝｼｮｳｳｵ	ﾋﾀﾞｻﾝｼｮｳｳｵ	○	○	水窪

（注）

レッドリスト（絶滅危惧Ⅱ類（ＶＵ）まで）のうち、認証森林範囲に分布すると記載された種のうち「静岡県版レッドデータブック普及版」の掲載種。

別紙１（希少動植物の保護に関するマニュアル）

希少動植物の生息一覧

希少淡水魚類

カテゴリー	科　　名	種　名	普及版	生息
絶滅危惧ＩＢ類（EN）	ﾔﾂﾒｳﾅｷﾞ	ｽﾅﾔﾂﾒ	○	○
	ｻｹ	ﾔﾏﾄｲﾜﾅ	○	○
	ｱｶｻﾞ	ｱｶｻﾞ	○	○
絶滅危惧Ⅱ類（VU）	ｶｼﾞｶ	ｳﾂｾﾐｶｼﾞｶ	○	○

（注）
レッドリスト（絶滅危惧Ⅱ類（ＶＵ）まで）のうち、認証森林範囲に分布すると記載された種のうち「静岡県版レッドデータブック普及版」の掲載種。

別紙１（希少動植物の保護に関するマニュアル）

希少動植物の生息一覧

希少昆虫類

カテゴリー	科　　名	種　　名	普及版	生息	サイト
絶滅危惧ＩＡ類（ＣＲ）	ｼﾞｬﾉﾒﾁｮｳ	ﾋﾒﾋｶｹﾞ	○	○	佐久間
絶滅危惧ＩＢ類（ＥＮ）	ﾄﾝﾎﾞ	ﾊｯﾁｮｳﾄﾝﾎﾞ	○	○	引佐
絶滅危惧Ⅱ類（ＶＵ）	ｾｾﾘﾁｮｳ	ｵｵﾁｬﾊﾞﾈｾｾﾘ	○	○	佐久間

（注）

レッドリスト（絶滅危惧Ⅱ類（ＶＵ）まで）のうち、認証森林範囲に分布すると記載された種のうち「静岡県版レッドデータブック普及版」の掲載種。

別紙２（希少動植物の保護に関するマニュアル）

希少動植物の生息確認調査票

天竜林材業振興協議会森林認証部会　ＦＭ認証グループ
ＦＭ認証管理責任者　様

サイト管理責任者
氏名

希少動植物を発見したので下記のとおり報告します。

項目	内容
発見日	年　　月　　日
発見の場所	サイト名　： 小林班番号：
希少動植物名	
発見後の対応	

添付書類：発見した場所の地図（森林計画図）
　　希少動植物の様子がわかる写真

参考資料３
天竜林材業振興協議会森林認証部会　ＦＭ認証グループ
森林管理計画書「４－２伐採と収穫」関係

選木マニュアル

１　趣旨

森林管理計画書「４－２伐採と収穫」に基づき、先人の卓越した技術の伝承を目的とするとともに、森林・林業ビジョンの目標の１つである「持続可能な森林経営・管理」（【森林】の視点）の実現を目指し、「育てる林業」から「売る林業」への進化の実現や林業技術者の育成のため、間伐作業における選木マニュアルを次のとおり定める。

２　間伐と選木方法

（１）間伐

間伐は、次のことを目的に行う間引き作業である。

・過密となった森林を適正な密度で、健全な森林に導く
・利用できる大きさに達した立木を徐々に収穫する

（２）林分構成木

間伐を行う際、同齢林の場合、まず林分構成木を見分ける必要があり、これには、優勢木、準優勢木、介在木、劣勢木がある。

・優勢木：相対的に樹高が大きく、樹冠が発達し、陽光をよく受けており競争力が最も高い。
・準優勢木：樹冠位置は優勢木とほぼ同じ位置にあるが、側方からの陽光はやや少なく樹冠の発達は優勢木よりもやや劣る。
・介在木：樹冠位置は優勢木、準優勢木と同じく上層にあるが、側方からの陽光は少なく、樹冠および幹ともに細長い。
・劣勢木：樹冠の位置が低く、上方からも側方からも陽光は制限され、成長は劣っている。

（３）選木に伴う間伐の種類

間伐の種類	間伐する木（選木対象木）	備考
下層間伐（普通間伐）	準優勢木、介在木、劣勢木	準優勢木以下を中心に伐採して間引く間伐（将来収益性重視型）
上層間伐（樹冠間伐）	優勢木	優勢木を中心に伐採して間引く間伐

		（当間伐の収益性重視型）
優勢木間伐	優勢木、劣勢木	優勢木を中心に伐採して間引く間伐 （上層間伐に順ずる）
自由間伐	優勢木、準優勢木、介在木、劣勢木	これらのいずれかを併せて行う間伐 （下層間伐と上層間伐中間型）
機械的間伐（列状間伐等）	機械的に選木	列状等、機械的に選木する方法 （コスト重視型）

（４）選木方法

間伐は、材を利用する場合と利用を伴わない場合の大きく二つに分けられ、次のとおりの選木方法とする。

①材の利用を伴わない場合

基本的に下層間伐とし、林分構成木を見分けつつ、次の点を考慮し慎重に選木する。環境に配慮し、安全上、支障のない枯死木はできるだけ残す。

ア）下記ついては、基本的に伐採の対象として選木する

・病虫害、獣害、風害等の被害木
・木肌における傷や腐り木
・根曲がりや樹幹の曲がり木
・ねじれや二股等の異型木
・優勢木に接近している劣勢木
・年輪が広いあばれ木

イ）準優勢木、介在木については、周辺の木との間隔や樹冠の広がり方等、間伐後をイメージしながら選木する。

ウ）間伐率は、間伐前の立木密度を考慮しながら、概ね３５％を上限とし一度に強度の間伐をすることはできるだけ避ける。

②材を利用する場合

林分構成木を見分けつつ、次の点を考慮し慎重に選木する。環境に配慮し、安全上、支障のない枯死木はできるだけ残す。

ア）長期計画に基づいた経済性、木材価格、コスト、作業方法、地形、環境的配慮等を勘案し、間伐の種類、間伐率を決定する。

イ）機械的間伐以外の間伐を行う場合、①のア）については選木の対象とする。また、その他の木については、残存木の配置に配慮しつつ選木を行う。

ウ）上層間伐や優勢木間伐を選択した場合、風倒害に留意する。また、これらの間伐を強度に行った場合、その後の林分成長が低下することに、注意

する。

エ）枝打ち材等の高付加価値材については、生産目標に応じた経済性の高い径級から選木する。

参考資料４
天竜林材業振興協議会森林認証部会　ＦＭ認証グループ
森林管理計画書「４－２伐採と収穫」関係

効率的な伐採・造材マニュアル

１　趣旨

森林管理計画書「４－２伐採と収穫」に基づき、伐採時の端材の最小化を目的とするとともに、森林・林業ビジョンの目標の１つである「持続可能な森林経営・管理」（【森林】の視点）の実現を目指し、「育てる林業」から「売る林業」への進化の実現や低コスト林業の推進、伐採時の端材最少化のため、伐採・造材マニュアルを次のとおり定める。

２　伐採方法

本地域では、木材生産の経費を下げるため、林道や作業道等の基盤整備をはじめ、高性能林業機械の導入を推進してきた。これにより、伐採方法については、今までチェンソーでの伐倒のみだったものが、ハーベスタによる施業が実施され始めた。ただ、高性能林業機械の導入は、全国に比べると進んでいるとは言えない。

今後、高性能林業機械の導入推進による効率的な伐採を進めるとともに、端材のなるべく出ないような伐採を推進する。

３　造材方法

造材方法については、高性能林業機械の導入により、ハーベスタ・プロセッサによる施業が実施され始めた。

また、現在、販売先も変化し、県外の大型合板工場への直送も行われているため、直材のみでなくある程度の曲がり材も商品として扱われるようになった。

併せて、木質ペレットの製造機械の導入も計画されている。

今後、高性能林業機械の導入推進による効率的な造材を進めるとともに、木材市場や大型合板工場における単価を考慮し、従来の４ｍ・６ｍに加え、曲がり材の２ｍ、ペレット用の短材等も選択肢に入れた、端材のなるべく出ない造材を推進する。

参考資料５
天竜林材業振興協議会森林認証部会　ＦＭ認証グループ
森林管理計画書「６－３安全管理」関係

森林ボランティア等推進方針

１　趣旨

森林管理計画書「６－３安全管理」に基づき、森林・林業ビジョンの目標の１つである「森林とふれあう市民の快適生活」（【市民】の視点）の実現を目指し、市民一人ひとりの森林経営・管理への参加を推進するため、森林ボランティアに関する推進方針を次のとおり定める。

２　現状

森林ボランティア活動は、実際の森林で森林や木々を、見て、触れて、感じ、発見することで、森林の有する多面的機能や木材利用に対する理解と関心を深める有効な方法である。

森林ボランティア活動や森林・林業の体験を伴った都市と山村の交流が様々な主体により行われ、それに参加する市民が増えているが、参加者は限定的なのが現状である。

３　方針

森林ボランティアは、市民が森林とのふれあいを通じて森林への理解や関心を高めるための推進役として活躍することが期待される。

特に、里山の竹林等、経済性の低い森林、生態系などの保全を図る必要が高い森林、広く市民が利用するレクリエーション空間としての森林等は、森林ボランティアが積極的に森林経営・管理に参加することが期待される。

このため、現在、県、市が実施している各種イベントや講座（森林感謝祭や森林ボランティア講座、森づくり県民大作戦、しずおか未来の森サポーター制度等）の充実・推進を図り、森林ボランティアの育成・発掘を進めるとともに、市有林等を活用し、森林ボランティアと行政との連携を深め、森林とふれあう市民の快適生活の実現を目指す。

参考資料６
天竜林材業振興協議会森林認証部会　ＦＭ認証グループ
森林管理計画書「６－５化学物質処理」関係

化学物質取扱マニュアル

森林管理計画書「６－５化学物質処理」に基づき、化学物質（忌避剤・育苗における薬剤等）の使用にあたっては、次のとおりとする。

１　ＦＭ認証管理責任者
（１）サイト管理責任者からの報告を整理、記録する。
（２）使用についての疑義を調査する。

２　サイト管理責任者
（１）化学物質（忌避剤・育苗における薬剤等）使用基準
・原則として使用しないこととするが、やむを得ず使用する場合は、次のとおりとする
・使用する場合にあっては、いかなる場合でも生態系に何らかの影響を及ぼすことを心得ること
≪忌避剤≫
〇野生鳥獣による植林後の苗木における食害等に対し、化学物質によらなければ保護ができないと判断した場合
≪育苗における薬剤≫
〇植栽苗の生育が明らかに劣っていて、天然性肥料の使用では経済的育林が不可能である場合
〇植栽木が病虫獣害等により、化学物質によらなければ樹勢が回復しないと判断した場合
≪全体≫
〇次の事項を場所の条件とする。
使用しようとする場所が水道水源に影響がない場所
希少動植物が確認されていない場所

（２）やむを得ず化学物質（忌避剤・育苗における薬剤等）を使用する場合
・ＦＭ認証管理責任者に別紙１「化学物質使用報告書（忌避剤・育苗における薬剤等)」を提出する
・化学物質（忌避剤・育苗における薬剤等）の基準量を遵守すること

・化学物質（忌避剤・育苗における薬剤等）を使用する際は、取扱説明書等を遵守し、ゴーグルや手袋の着用等により人体への影響を配慮する。
・粒状物質を使用する場合は、他の林分や河川等への直接流出がないように工夫すること
・使用後において使用した原因が改善しているかどうか確認すること
・追加の使用及び翌年度の使用においても手順は同じものとする
・万一、化学物質（忌避剤・育苗における薬剤等）を使用して生態系に対する重大な影響を確認した場合は、ＦＭ認証管理責任者に別紙２「化学物質（忌避剤・育苗における薬剤等）に関する生態系影響報告書」により報告し、対応を検討する

別紙１（化学物質取扱マニュアル）

化学物質使用報告書（忌避剤）

天竜林材業振興協議会森林認証部会　ＦＭ認証グループ
ＦＭ認証管理責任者　様

サイト管理責任者
氏名

サイト名							
事業期間							
番　　号	地　　番		忌避剤の種類	樹　　種	林　　齢	面　　積	実施日（散布日）
	所有者名						
	住　　所		林 小 班	林　　班	準 林 班	小　　班	使用量(ℓ)
番　　号	地　　番		忌避剤の種類	樹　　種	林　　齢	面　　積	実施日（散布日）
	所有者名						
	住　　所		林 小 班	林　　班	準 林 班	小　　班	使用量(ℓ)
番　　号	地　　番		忌避剤の種類	樹　　種	林　　齢	面　　積	実施日（散布日）
	所有者名						
	住　　所		林 小 班	林　　班	準 林 班	小　　班	使用量(ℓ)
番　　号	地　　番		忌避剤の種類	樹　　種	林　　齢	面　　積	実施日（散布日）
	所有者名						
	住　　所		林 小 班	林　　班	準 林 班	小　　班	使用量(ℓ)
番　　号	地　　番		忌避剤の種類	樹　　種	林　　齢	面　　積	実施日（散布日）
	所有者名						
	住　　所		林 小 班	林　　班	準 林 班	小　　班	使用量(ℓ)

添付書類：使用した場所の地図（森林計画図）

合計使用量(ℓ)

使用の理由

別紙１（化学物質取扱マニュアル）

化学物質使用報告書（育苗における薬剤等）

天竜林材業振興協議会森林認証部会　ＦＭ認証グループ
ＦＭ認証管理責任者　様

サイト管理責任者
氏名

サイト名	
事業期間	

番　　号	地　　番		薬剤の種類	薬剤使用日	樹　　種	面　　積	植栽日
	所有者名						
	住　　所		林 小 班	林　　班	準 林 班	小　　班	使用量(ℓ)
番　　号	地　　番		薬剤の種類	薬剤使用日	樹　　種	面　　積	植栽日
	所有者名						
	住　　所		林 小 班	林　　班	準 林 班	小　　班	使用量(ℓ)
番　　号	地　　番		薬剤の種類	薬剤使用日	樹　　種	面　　積	植栽日
	所有者名						
	住　　所		林 小 班	林　　班	準 林 班	小　　班	使用量(ℓ)
番　　号	地　　番		薬剤の種類	薬剤使用日	樹　　種	面　　積	植栽日
	所有者名						
	住　　所		林 小 班	林　　班	準 林 班	小　　班	使用量(ℓ)
番　　号	地　　番		薬剤の種類	薬剤使用日	樹　　種	面　　積	植栽日
	所有者名						
	住　　所		林 小 班	林　　班	準 林 班	小　　班	使用量(ℓ)

添付書類：使用した場所の地図（森林計画図）

合計使用量(ℓ)

使用の理由

別紙２（化学物質取扱マニュアル）

化学物質（忌避剤・育苗における薬剤等）に関する生態系影響報告書

天竜林材業振興協議会森林認証部会　ＦＭ認証グループ
ＦＭ認証管理責任者　様

サイト管理責任者
氏名

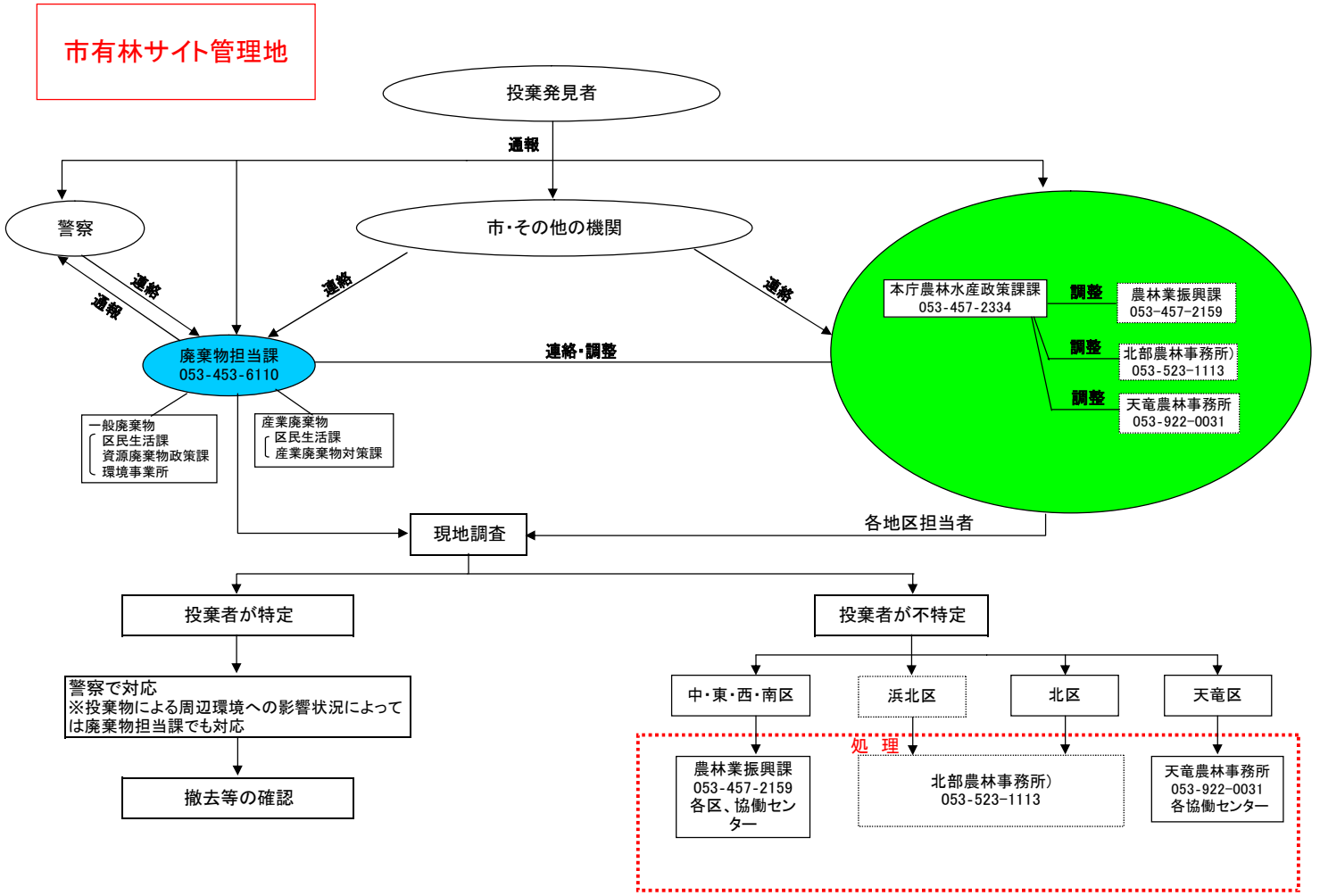
化学物質（忌避剤・育苗における薬剤等）の使用により生態系への影響が確認されましたので、下記のとおり報告します。

記

項目	内容
化学物質使用日	年　　月　　日
使用場所	サイト名　： 小林班番号：
使用の理由	
化学物質名	
確認された生態系への影響	
対応方法	

添付書類：使用した場所の地図（森林計画図）
使用の様子がわかる写真

不法投棄処理フロー（市有林サイト）



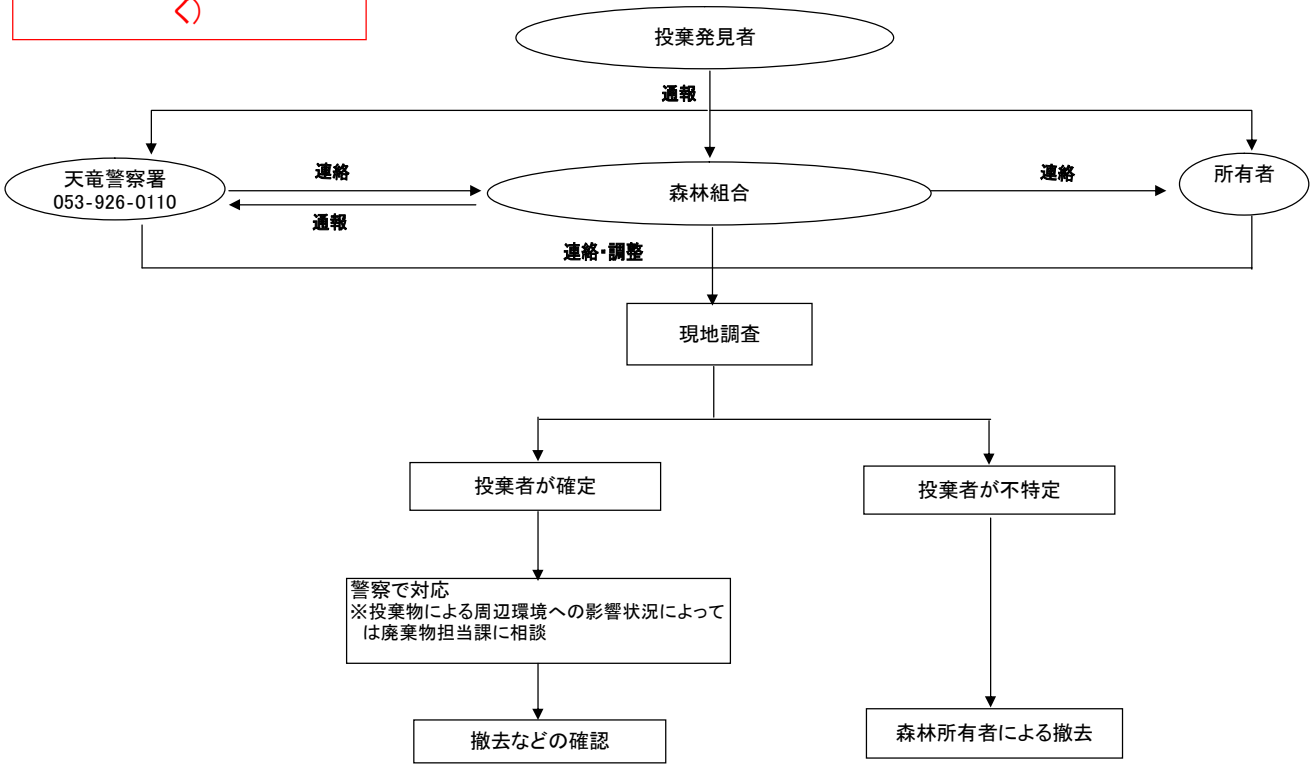
本庁
資源廃棄物政策課(053-453-0011)
産業廃棄物対策課(053-453-6110)
南清掃事業所(053-425-3680)
北清掃事業所(053-471-5385)
平和清掃事業所(053-487-1131)

区役所
中区　区民生活課(053-457-2121)
　　区振興課(053-457-2133)
東区　区民生活課(053-424-0153)
　　区振興課(053-424-0113)
南区　区民生活課(053-425-1346)
　　まちづくり課(053-425-1382)

地域自治C
(天竜区)
春野協働センター(053-983-0001)
佐久間協働センター(053-966-0001)
水窪協働センター(053-962-0001)
龍山協働センター(053-966-2111)
(北区)
引佐協働センター(053-542-1111)

不法投棄処理フロー（各サイト、市有林・県有林サイト除く）

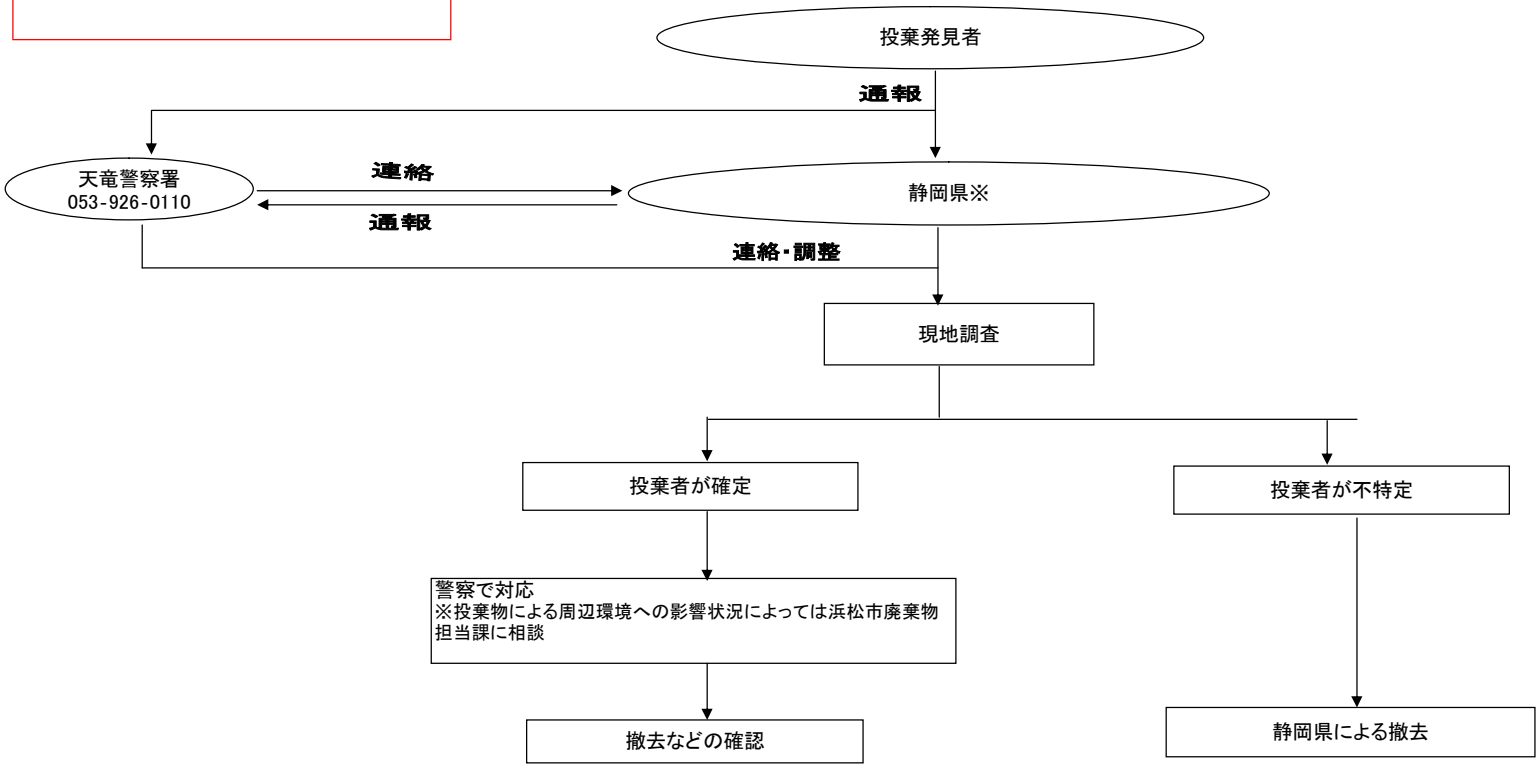
各サイト管理地
（市有林・県有林サイト除く）



森林組合
天竜森林組合（053-926-2800）
春野森林組合（053-989-0185）
龍山森林組合（053-969-0331）
水窪町森林組合（053-987-0035）
引佐町森林組合（053-542-0404）
佐久間森林組合（053-965-1121）

不法投棄処理フロー（県営林サイト）

県営林サイト管理地



静岡県※

・引佐県営林の場合
　西部農林事務所森林整備課（053-458-7235）

・その他の県営林の場合
　西部農林事務所天竜農林局森林整備課（053-926-2327）

参考資料８
天竜林材業振興協議会森林認証部会　ＦＭ認証グループ
森林管理計画書「９－５廃棄物処理」関係

廃棄物処理マニュアル

１　趣旨

森林管理計画書「９－５廃棄物処理」に基づき、森林・林業ビジョンの目標の１つである「持続可能な森林経営・管理」（【森林】の視点）の実現を目指し、適切な廃棄物の処理を実施するためのマニュアルを次のとおり定める。

２　廃棄物処理の基本方針

作業現場において発生する廃棄物については、林内に残さず、すべて事業所に持ち帰り、適切に処理すること。

３　廃棄物処理の方法

（１）廃棄物の処分方法は、区や地域によって異なるため、所在する区の分別収集カレンダーを確認の上、ルールに従って処分することとする。

（２）事業所に持ち帰った廃棄物について、分別収集カレンダーで確認できない事項に関しては、次の問い合わせ先で確認し、適切に処分することとする。

区や地域	問い合わせ先	電話番号
中区・東区・南区 西区(旧浜松地域) 北区(旧浜松地域)	資源廃棄物政策課	053-453-0011
西区(舞阪地域)	舞阪協働センター	053-592-8812
西区(雄踏地域)	西区役所　区民生活課	053-597-1115
北区(旧浜松地域除く)	引佐環境事業所	053-522-0646
浜北区	浜北環境事業所 (浜北清掃センター)	053-586-8686
天竜区	天竜環境事業所 (天竜ごみ処理工場)	053-983-2121

参考資料９
天竜林材業振興協議会森林認証部会　ＦＭ認証グループ
森林管理計画書「９－５　グループ関係者以外の認証材の取扱い」関係

ＦＳＣ認証材取扱マニュアル

森林管理計画書「９－５　グループ関係者以外の認証材の取扱い」に基づき、グループ関係者以外の者が当グループのＦＳＣ森林認証材を取扱う場合については、次のとおりとする。

なお、本マニュアルにおける「立木売買」とは、所有権が森林所有者から契約した業者に移転したうえで素材生産を行うことを言い、「委託生産」とは、所有権が森林所有者から移転しないまま素材生産を行うことを言う。

１　当グループの認証林内で立木売買を行う場合

（１）施業前

・契約業者は、立木売買契約書等に当グループの認証登録番号及び認証種類を記載し、その写しをサイト管理責任者に提出する
・サイト管理責任者は、立木売買契約書等の内容から、当グループの認証林の有無やＣＯＣ認証取得の有無等を確認し、認証材として適正と認められた場合、「ＦＳＣ森林認証材証明書（立木売買用）（別紙１）」を契約業者に交付することができる

（２）施業後

・契約業者は、精算書（写）又は売上伝票（写）等を用い、ＦＳＣ森林認証材の出荷材積をサイト管理責任者に報告する
・契約業者は、「森林作業共通仕様書」に基づく「森林作業チェックリスト」をサイト管理責任者に提出する

２　当グループの認証林内で委託生産を行う場合

（１）誓約書の提出

・グループ関係者以外の者が、当グループの認証林内で委託生産を実施し、ＦＳＣ森林認証材として取扱う場合、本グループの目的に同意し、ＦＭ認証管理責任者に「ＦＳＣ認証材取扱に関する遵守誓約書（別紙３）」を提出すること

（２）施業前

・グループ関係者又は、委託請負業者は、請負契約書（写）等に当グループの認証登録番号及び認証種類を記載し、その写しをサイト管理責任者に提

出する

・サイト管理責任者は、請負契約書等の内容から当グループの認証林の有無を確認し、認証材として適正と認められた場合、「ＦＳＣ森林認証材証明書（委託請負用）（別紙２）」をグループ関係者又は委託請負業者に交付することができる

（３）施業後

・グループ関係者又は、委託請負業者は、精算書（写）又は、売上伝票（写）等を用い、ＦＳＣ森林認証材の出荷材積をサイト管理責任者に報告する

・グループ関係者又は、委託請負業者は、「森林作業共通仕様書」に基づく「森林作業チェックリスト」をサイト管理責任者に提出する

別紙1（FSC認証材マニュアル）　　No

平成　年　月　日

天竜林材業振興協議会森林認証部会　FM認証グループ

FSC森林認証材　証明書（立木売買用）

（契約業者）殿

森林施業計画団地名	
認定番号	
森林の所在地 （林班）	
森林所有者名	
樹種	スギ、ヒノキ、マツ、ザツ、その他（　　）
長さ	3m　、　4m　、　6m　、　その他
伐採予定材積	m^3
伐採材積（施業後に記載）	m^3
認証登録番号	SA-FM / COC-002428
認証の種類	FSC 100%
備考：立木売買契約による出荷	
契約日	
COC登録番号と認証の種類	
※証明書作成時必要書類： ・立木売買契約書等の写（販売金額や支払先等、個人情報の削除は可） ※施業後提出書類： ・FSC認証材の生産量が記載された精算書又は売上伝票等の写（販売金額や支払先等、個人情報の削除は可） ・森林作業共通仕様書に基づく「森林作業チェックリスト」	

サイト名	
森林組合名	
管理責任者名	
住所	
電話	
FAX	

別紙2（FSC認証材マニュアル）　　No＿＿＿＿＿＿

平成　年　月　日

天竜林材業振興協議会森林認証部会　FM認証グループ

FSC森林認証材　証明書（委託請負用）

（グループ関係者又は、委託請負業者）　殿

森林施業計画団地名	
認定番号	
森林の所在地 （林班）	
森林所有者名	
樹種	スギ、ヒノキ、マツ、ザツ、その他（　　）
長さ	3m　、　4m　、　6m　、　その他
伐採予定材積	m^3
伐採材積（施業後に記載）	m^3
認証登録番号	SA-FM / COC-002428
認証の種類	FSC 100%
備考：委託請負契約による出荷	
契約日	
※証明書作成時必要書類： ・委託請負契約書等の写（販売金額や支払先等、個人情報の削除は可） ※施業後提出書類： ・FSC認証材の生産量が記載された精算書又は売上伝票等の写（販売金額や支払先等、個人情報の削除は可） ・森林作業共通仕様書に基づく「森林作業チェックリスト」	

サイト名	
森林組合名	
管理責任者名	
住所	
電話	
FAX	

（参考資料）　　No

平成　年　月　日

天竜林材業振興協議会森林認証部会　FM認証グループ

FSC森林認証材　証明書（自伐林家用）

（自伐林家）殿

森林施業計画団地名	
認定番号	
森林の所在地 （林班）	
森林所有者名	
樹種	スギ、ヒノキ、マツ、ザツ、その他（　　）
長さ	3m　、　4m　、　6m　、　その他
伐採予定材積	m^3
伐採材積（施業後に記載）	m^3
認証登録番号	SA-FM / COC-002428
認証の種類	FSC 100%
備考：自伐による出荷	
※証明書作成時必要書類： ・森林施業計画の写 ※施業後提出書類： ・FSC認証材の生産量が記載された精算書又は売上伝票等の写（販売金額や支払先等、個人情報の削除は可） ・森林作業共通仕様書に基づく「森林作業チェックリスト」	

サイト名	
森林組合名	
管理責任者名	
住所	
電話	
FAX	

別紙３（ＦＳＣ認証材マニュアル）

ＦＳＣ認証材取扱に関する遵守誓約書

天竜林材業振興協議会森林認証部会
ＦＭ認証管理責任者　様

天竜林材業振興協議会森林認証部会ＦＭ認証グループが取得したＦＳＣ森林認証内での作業及びＦＳＣ森林認証材の取扱いについて、ＦＳＣの原則と規準及び天竜林材業振興協議会森林認証部会ＦＭ認証グループマニュアルを遵守するとともに、認証材の生産量（材積）の報告及び森林作業共通仕様書に基づく「森林作業チェックリスト」の提出を誓約します。

なお、本誓約書の期間については、認証期間（５年）に準じて平成２７年３月３１日までとします。ただし、この期間が満了する１か月前までに文書により異議を申し立てないときは、更に５年間延長するものとし、その後においてもまた同様とします。

年　　月　　日

住　所＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿

事業体名＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿

氏　名＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿印